

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНЫҢ БІЛІМ ЖӘНЕ ҒЫЛЫМ МИНИСТРЛІГІ
М. Козыбаев атындағы Солтүстік Қазақстан мемлекеттік университеті

Ақпараттық технологиялар факультеті
«Ақпараттық жүйелер» кафедрасы

ДИПЛОМДЫҚ ЖОБА

«Әлем онтологиясының физикалық және теологиялық негізі»

5B061100 – «Астрономия» мамандығы бойынша

Орындаған: Ж. Б. Тастемір
Ғылыми жетекші: ф-м.ғ.д, астрономия доценті, А. А. Солодовник

Петропавл, 2016

Берілген зерттеулердің **өзектілігі** көбінесе тек қана ғылыми ұжымдардың ғана емес, сол сияқты адамдардың жалпы ұжымдарының атқару қызметтерінің басты деген бағыттарын анықтайтын критерийлерін анықтау арқылы көрсетілген.



Жұмыс мақсаты – жаңартылған және де нақты ғылыми ақпараттарды шолу негізінде антроптық принципті және оның Жер жүзі мен оның бөлек компоненттерінің эволюциясы мен болмысын, пайда болуы сынды жағдайларын, түсіндірмелерін қолданудың перспективаларын анықтау болып табылады.

Осы мақсатқа сәйкес келесі *міндеттер* қойылады:

Әлемнің эволюциясы мен шығу тегі жайлы түсініктердің даму тарихы бойынша аналитикалық шолу дайындау;

адамдардың тіршілік етуі мен Әлемнің онтологиясы арасындағы байланыс проблематикасы бойынша ақпаратты әдеби түрде іздеу;

XX ғасырдағы Әлемнің шығу тегі жайлы оқулардың даму қорытындыларын жалпылау;

антроптық принциптің негізіндегі ғылыми-философиялық қарастырылымдарға критикалық шолу жасау.



Әлемнің дамуы жайлы гипотезалар

ТЕОЛОГИЯЛЫҚ ТЕОРИЯЛАР

ҒЫЛЫМИ ТЕОРИЯЛАР

Р

Христианды

қ
креациониз

М

Иудаизмдегі
креационизм

Буддизмдік
креационизм

Индуизмдегі
креационизм

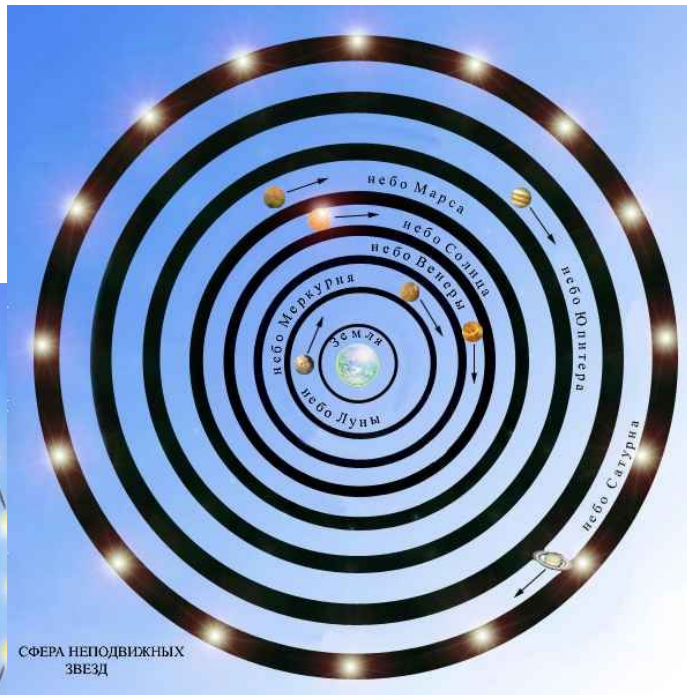
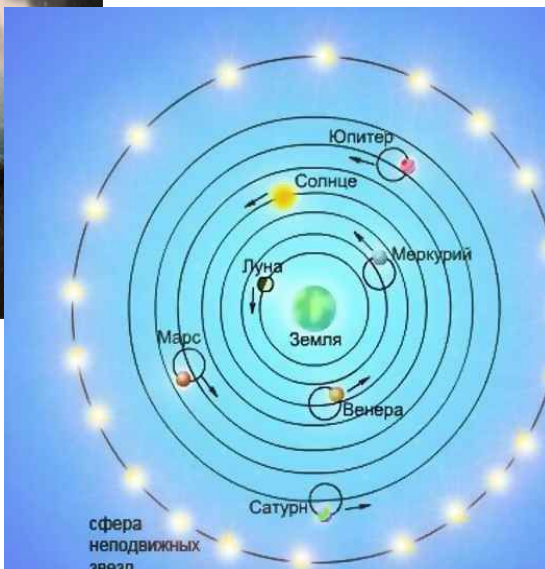
«Ыстық
жарылыс»
теориясы

Ғарыштық
инфляция

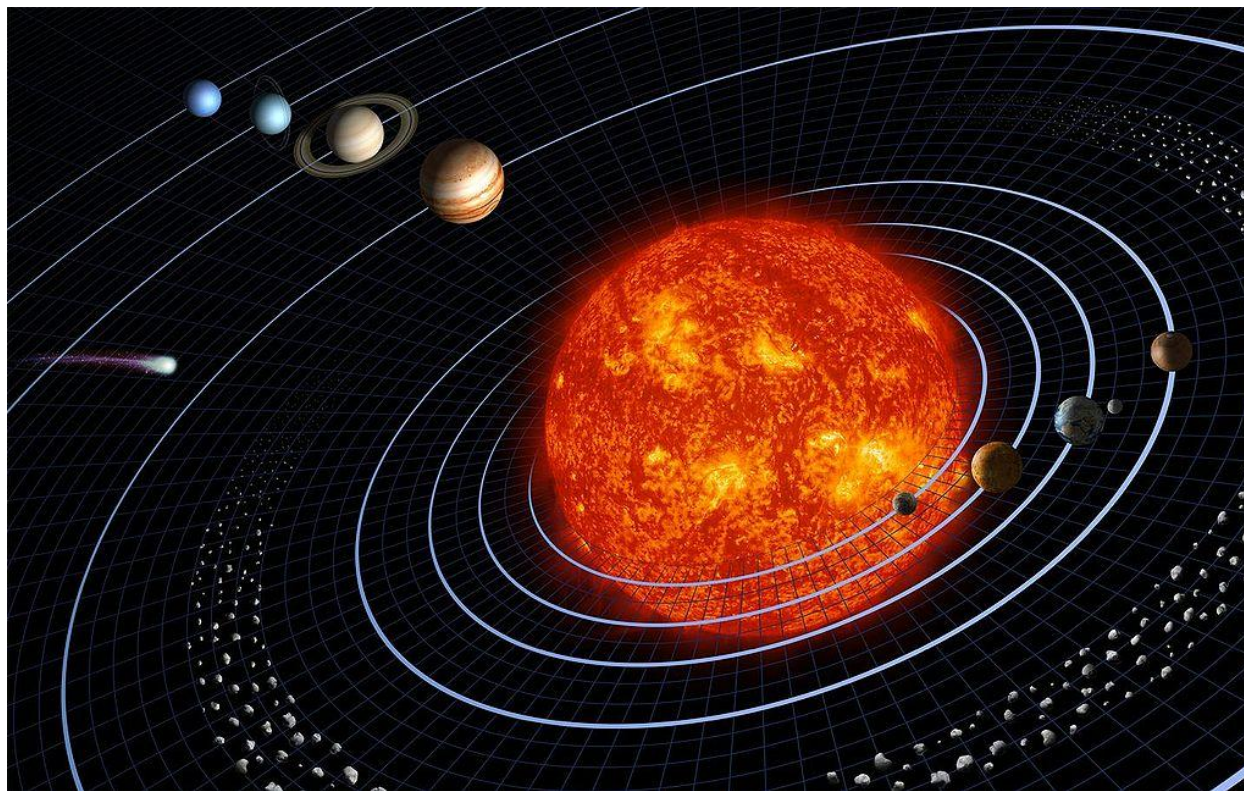


• Әлем жайлы түсініктер

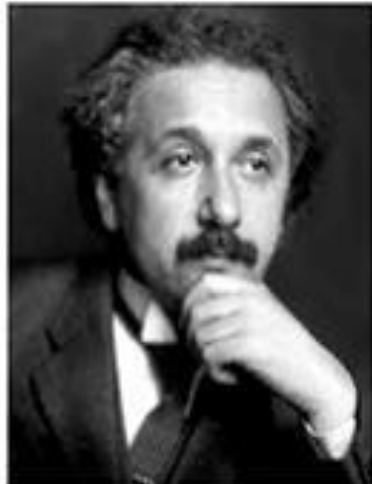
Индуизмнің әлем концепцияларын өзіне сіңіре білген Буддизм дінінде мұхит өтуге мүмкін емес биік-биік таулармен оқшауланған сақинамен шектеліп, оның арқасында жазық жерден мұхит суы бостыққа ағып кетпейді дейген тұжырым тағы бар.



Ғылыми деректер бойынша Күн жүйесіне жататын Жер ғаламшары бұдан 4,5-5 млрд жыл бұрын газды-шаңды тұманнан пайда болған. Мұндай газды-шаңды материя қазіргі кезде жұлдызаралық кеңістікте де кездеседі. Жер бетінде тіршіліктің пайда болуы үшін ғарыштық және ғаламшарлық кейбір алғышарттар қажет.



Первая космологическая революция 1916 - 1929



A. Friedmann



Әлем онтологиясының физикалық негіздерін зерттеу кезінде пайда болған негізқалаушы физикалық жаңалықтар мен ұғымдар

1. Жалпы салыстырмалылық теориясы және «Эйнштейннің Әлемінің» мәні

Жалпы салыстырмалылық теориясы (ЖСТ) – 1915-1916 жылдары Альберт Эйнштейн жариялаған арнайы салыстырмалылық теориясын (АСТ) тарқататын геометриялық тартылыс теориясы. Жалпы салыстырмалылық теориясының төңірегінде басқа да метрикалық теорияларда сияқты гравитациялық эффектілер кеңістік-уақытта орналасқан денелер мен өрістердің күштік әрекеттесуімен емес, жекелей масса-энергияның болуына байланысты кеңістік-уақыттың деформациясына себепші болады. Жалпы салыстырмалылық теориясы басқа да метрикалық тартылыс теорияларынан айырмашылығы – кеңістік-уақыт қисықтығының оның ішіндегі материямен байланыстыру үшін Эйнштейн теңдеуін қолдануы.



Әлем онтологиясының физикалық негіздерін зерттеу кезінде пайда болған негізқалаушы физикалық жаңалықтар мен ұғымдар

2. Кеңейтілген Әлем. Фридман модельдері.

Теоретикалық тұрғыда бұл құбылысты А. Фридман Әлемнің біртекті және изотроптылығы жайлы жалпы философиялық түсініктерге сүйене отыра жалпы салыстырмалылық теориясын негіздеудің бастапқы кезеңдерінде болжап қана қоймай негіздеген еді.

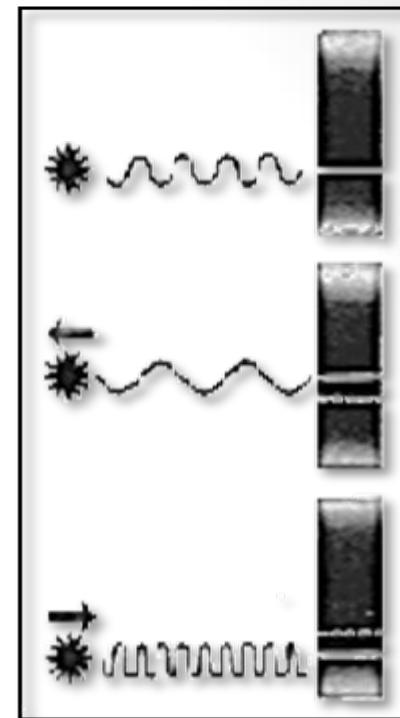
Егер де изотропты кеңейтілетін ортаны материямен тығыз байланысты түрде координаттар жүйесінде қарастыратын болсақ, Әлемнің кеңейтілімі формальді түрде галактикалар отырғызылған түйіндердің барлық координаттар торының факторының масштабының өзгеруіне әкеп соғады. Бұндай координаттар жүйесін жалғаспалы деп атайды. Санау басын көбіне бақылаушыға бекітеді.



Әлем онтологиясының физикалық негіздерін зерттеу кезінде пайда болған негізқалаушы физикалық жаңалықтар мен ұғымдар

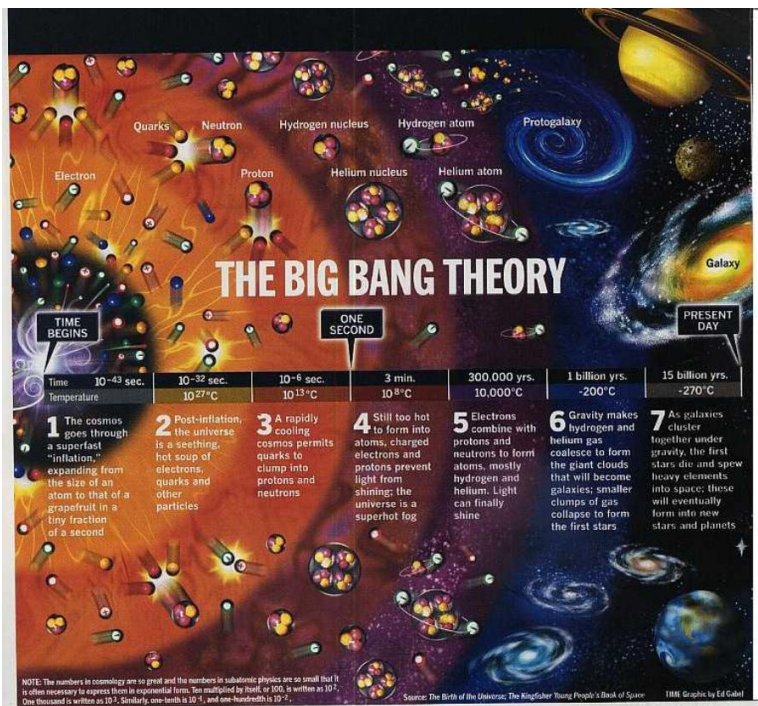
3. Доплер эффе́ктісі

Жарық толқынының ұзындығы қалай өзгертінін аңғару қажет және сол уақытта жарық көзі мен бақылаушының ара қашықтығы кішірейген немесе үлкейген уақытта спектрлі сызықтардың ығысуын да бақылауға болады. Жақындаған сайын толқын ұзындығы кішірейгендей қабылданса, алыстаған сайын сол толқынның ұзындығы ұлғайғандай болып қабылданады.



Жойқын жарылыс теориясы

Жойқын жарылыс (ағылш. Big Bang)-Әлемнің бұдан 13.7 миллиард жыл бұрын жойқын ғарыштық жарылыс нәтижесінде пайда болғанын және өзгеріп бүгінге жеткенін сипаттайтын ортақ космологиялық модел. Бұл модел қазіргі ғылыми зерттеу мен өлшеулер арқылы белгілі бір деңгейге дейін расталып отыр. Космологтар дәріптейтін бұл теория бойынша, әлем бұрын шекті уақыттың алдында айырықша тығыз, ерекше жоғары температураға ие алғашқы күйден өзгеріп келген.



Әлемнің инфляциялық моделін бір уқыт аралығында ойлап тапқан Екінші космологиялық революцияның қаһармандары сонымен қатар Нобель сыйлығының иегерлері: Алексей Старобинский, Алан Гут, Вячеслав Муханов, Андрей Линде.

Вторая космологическая революция: 1981 – 2014 г.



Космологическая
инфляция!



Әлем және уақыт

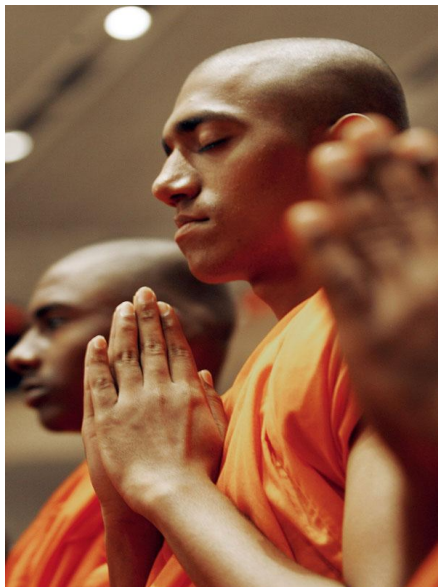


Әлем немесе Ғалам – алуан түрлі формада болатын әрі ұдайы өзгеріп отыратын, кеңістік пен уақыт бойынша шеті де, шегі де жоқ бүкіл дүние. Ғаламды (араб сөзінен) зерттеумен тікелей шұғылданатын ғылым – астрономия. Ал барлық ғылыми білімге негізделген ғалам жөніндегі пайымдаулар космологияның мәселесі болып есептеледі.

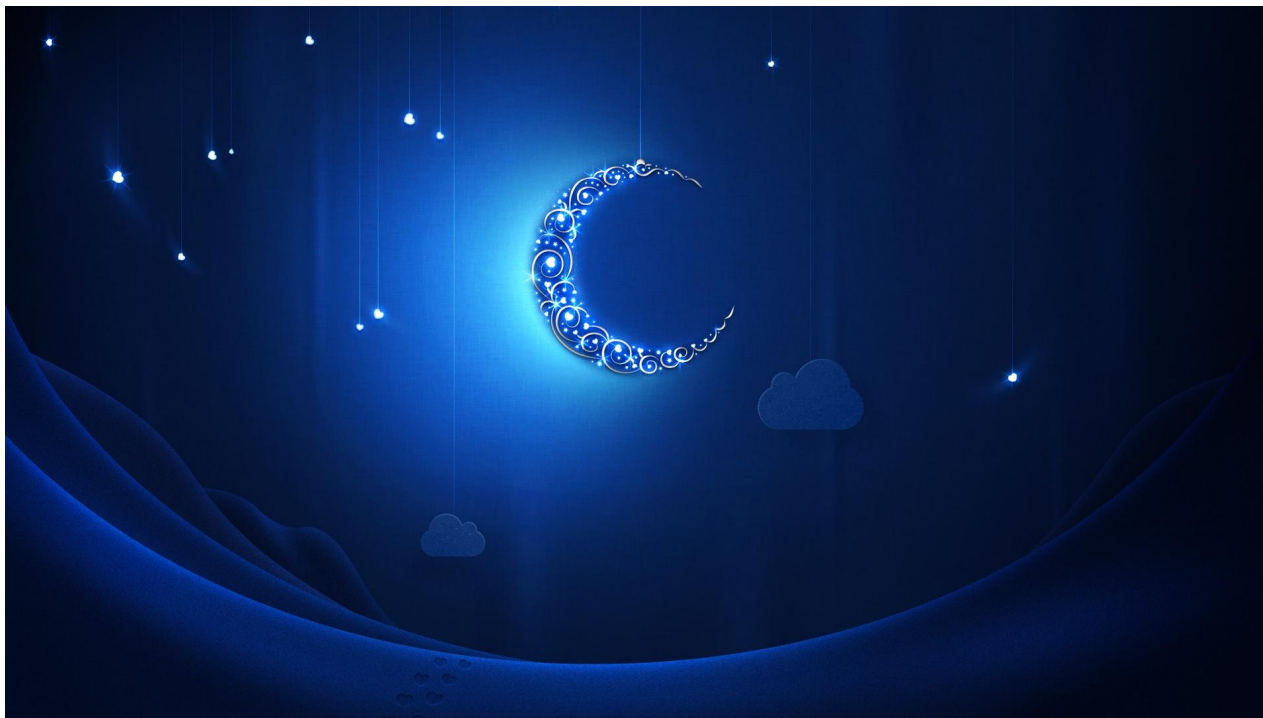
Уақыт — өлшемдер жүйесінің оқиғаларды реттеу, олардың ұзақтығын және араларындағы интервалдарын сипаттау және нәрселердің қозғалысын сипаттауда пайдаланатын



Христиандық креационизм
Иудаизмдік креационизм
Индуизмдік креационизм
Буддизмдік креационизм
Исламдағы креационизм



Исламдағы креационизм



Исламның эволюциялық теорияға сыни көзқарасы христиандық сынмен салыстырғанда әлдеқайда қатал. Қазіргі уақытта исламдық креационизмнің белсенді таратушысы Харун Яхья болып табылады. Исламда, адамдар мен жіндерді Құдай жаратты делінген. Сонымен қатар қазіргі кездегі көптеген сунниттердің эволюция теориясы туралы көзқарастары эволюциялық креационизмге жақын.



Қорытынды

«Әлем онтологиясының физикалық және теологиялық негізі» зерттеліп, дипломдық тақырыпқа сәйкес қойылған міндеттер орындалды:

- ✓ Әлемнің эволюциясы мен шығу тегі жайлы түсініктердің даму тарихы бойынша аналитикалық шолу дайындалды;
- ✓ адамдардың тіршілік етуі мен Әлемнің онтологиясы арасындағы байланыс проблематикасы бойынша ақпаратты әдеби түрде іздестірілді;
- ✓ XX ғасырдағы Әлемнің шығу тегі жайлы оқулардың даму процесстері жалпыланды;
- ✓ антроптық принциптің негізіндегі ғылыми-философиялық қарастырылымдарға критикалық шолу жасалды.



Назарларыңызға рахмет!

1	2	3	4
5	6	7	8
9	10	11	12
13	14	15	16